

**ESCOLA SEM  
MUROS:  
EM CASA  
TAMBÉM SE  
APRENDE**

**6º Ano - 3**



**GEOGRAFIA**



## Nessa aula você irá aprender sobre:

✓ Orientação Espacial através de instrumentos: Bússola e GPS.

✓ **Habilidade:** (HCEF06GE04T)  
Utilizar as direções cardeais e colaterais e as coordenadas geográficas na localização de componentes físicos e humanos

**VAMOS COMEÇAR?**

# 1) ORIENTAÇÃO ESPACIAL

Desde a antiguidade, os seres humanos se localizam no espaço geográfico através do Sol e das estrelas. Eles aprenderam através da observação dos elementos da natureza.

Atualmente, devido aos avanços tecnológicos, essas observações passam despercebidas, ou seja, geralmente não olhamos para o céu procurando o Sol, a Lua ou as Estrelas (Cruzeiro do Sul) para nos localizar. Utilizamos mapas em aplicativos de celular, GPS, bússola, entre outros.

Na aula anterior relembramos como podemos se orientar pelo Sol, vimos quais são os pontos cardeais e colaterais e como os mapas digitais podem ser úteis.

## Pontos de Orientação

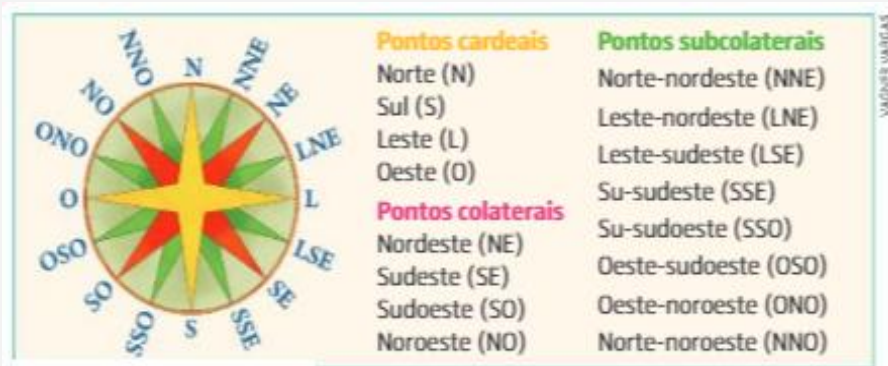
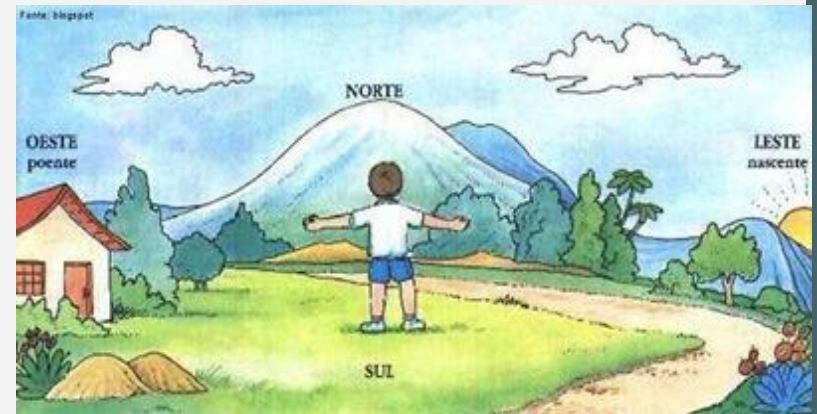


Figura 2. Rosa dos ventos.

## Orientação pelo Sol



### 3 A orientação pela bússola

A bússola é um instrumento usado para orientação. Possui uma agulha, que gira sobre um eixo vertical, e um mostrador com a rosa dos ventos (figura 7). A agulha é imantada, isto é, tem a propriedade de um ímã. Trata-se de um corpo de material ferromagnético que atrai objetos metálicos. Essa propriedade de atrair metais chama-se **magnetismo**.

A bússola foi inventada pelos chineses há muito tempo. Acredita-se que foram eles os primeiros a perceber que a Terra possui magnetismo.

O núcleo da Terra funciona como um grande ímã, pois ele é formado principalmente por níquel e ferro.

Desse modo, o magnetismo terrestre sempre alinha a agulha imantada de uma bússola, aproximadamente, na direção norte.

**Conheça um pouco sobre a história da bússola!**

**Clique na figura ou digite o link abaixo :**



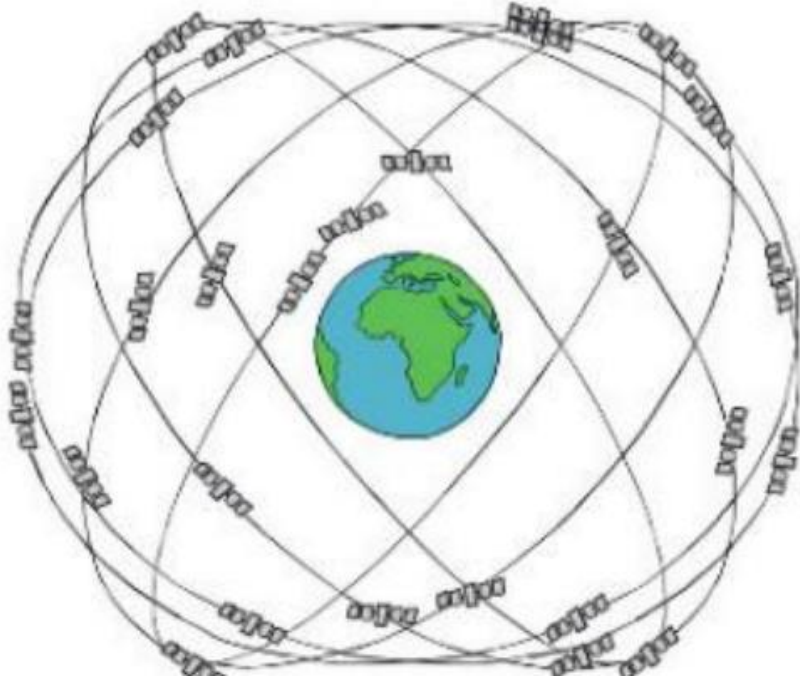
<https://www.youtube.com/watch?v=se6vBjgsRuw>

**Responda:** Uma vez que os dois pólos do planeta funcionam como gigantescos ímãs, a agulha da bússola sempre apontara para qual pólo? \_\_\_\_\_.

# Localização pelo GPS (SISTEMA DE POSICIONAMENTO GLOBAL)

## Sistema de Posicionamento Global

24 satélites artificiais giram em torno da Terra enviando sinais para qualquer aparelho que possa recebê-los. Cada satélite dá duas voltas por dia no planeta. A qualquer hora há pelo menos três satélites "visíveis" para os aparelhos de GPS em qualquer ponto do planeta.



Apesar da importância da bússola, existem aparelhos de orientação mais eficientes, como por exemplo, o GPS.

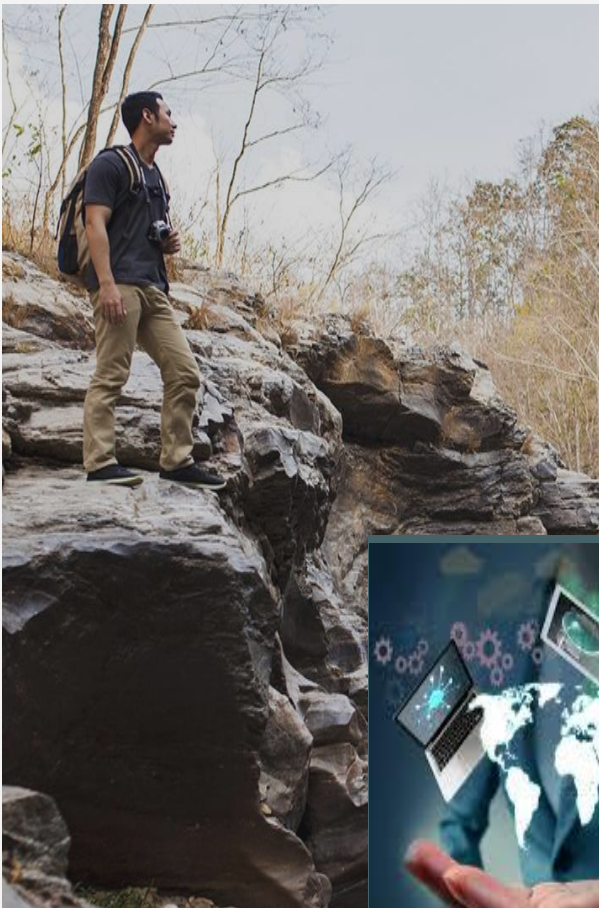
Eles conseguem receber informações de qualquer ponto da Terra, tais como altitude, distâncias, localização, entre outras.

Dessa forma, o GPS utiliza linhas imaginárias (latitudes e longitudes) como referência, fornecendo um posicionamento exato na superfície.

### **Pesquise e responda (no seu caderno):**

- 1) Para que serve o GPS?
- 2) Que usos do GPS você reconhece no seu cotidiano?

# Parabéns, você realizou as atividades de Geografia!



Até a próxima aula! 😊

EQUIPE DE PRÁTICAS PEDAGÓGICAS

Professor Gilson Q. de Alcântara